

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11088634 A**

(43) Date of publication of application: **30 . 03 . 99**

(51) Int. Cl

**H04N 1/32**  
**H04N 1/40**

(21) Application number: **09247187**

(71) Applicant: **MURATA MACH LTD**

(22) Date of filing: **11 . 09 . 97**

(72) Inventor: **KUBO TAKESHI**

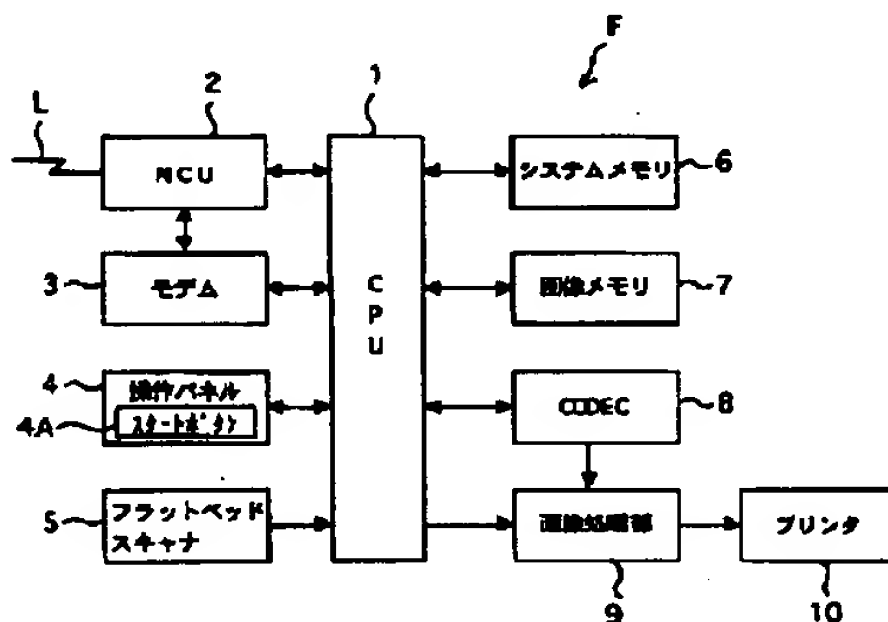
(54) **FACSIMILE EQUIPMENT**

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To read the number of a party from the business card or the like of the party and to automatically dial that number of the party by recognizing a number following a prescribed character string as the number of the party, when that character string is detected in the image data of a read original.

**SOLUTION:** Original such as the business card, for example, describing the number of the party is set at a prescribed position on platen glass. The original is read, and these image data are stored in the RAM of a system memory 6. When there are FAX characters as a prescribed character string within the previously designated area of the original, the numerals following it are recognized as the number of the party. That number is displayed on the display means of a control panel 4, and whether that number is correct or not is confirmed by a user. When a start button 4A is operated, a line is connected, and the read number of the party is automatically dialed. The original is read and images are transmitted successively.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO



(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 8 8 6 3 4

(43) 公開日 平成11年(1999)3月30日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>  
H 0 4 N 1/32  
1/40

識別記号

F I  
H 0 4 N 1/32 F  
L  
1/40 Z

審査請求 未請求 請求項の数 3

O L

(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平9-247187  
(22) 出願日 平成9年(1997)9月11日

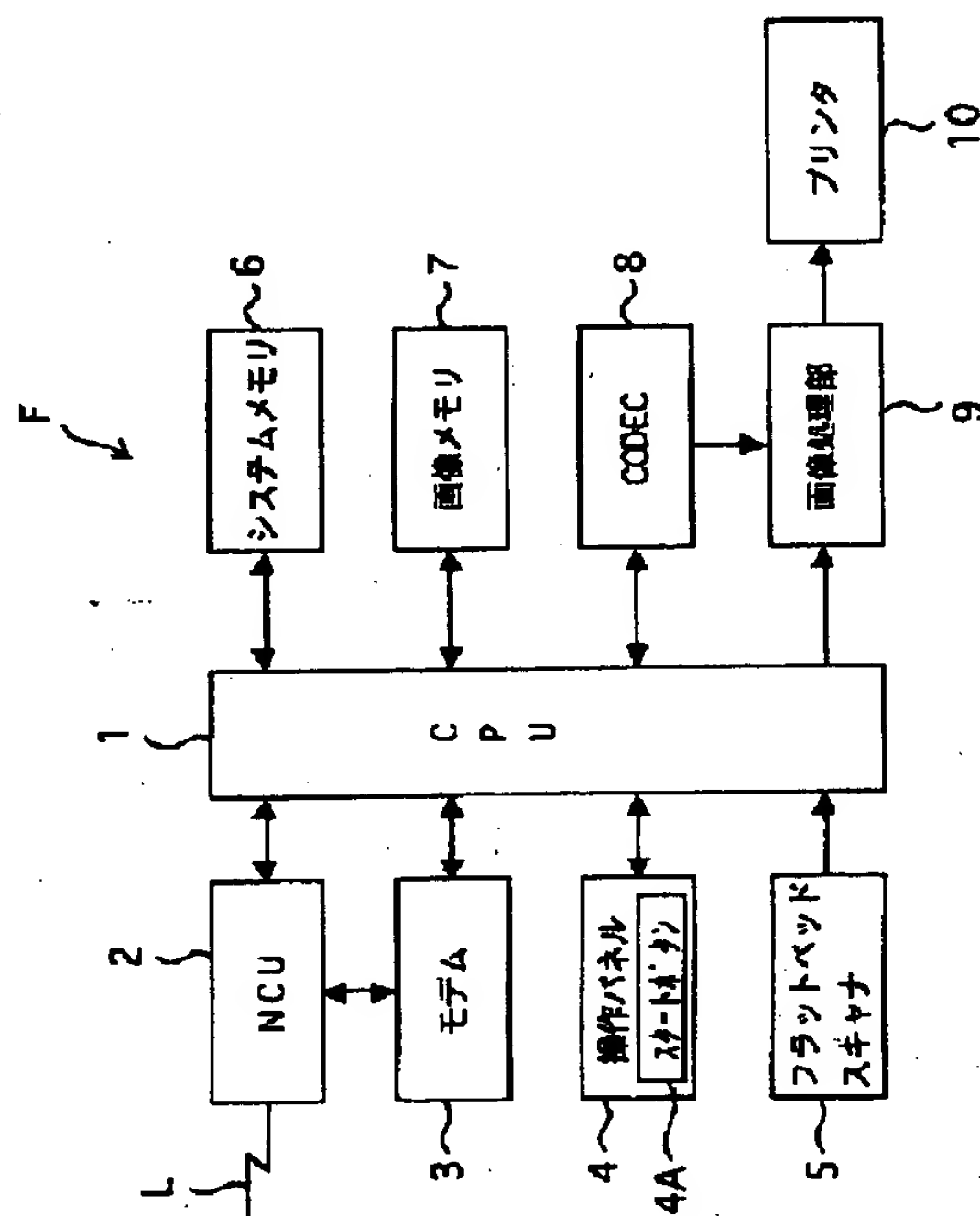
(71) 出願人 000006297  
村田機械株式会社  
京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地  
(72) 発明者 久保 猛  
京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機  
械株式会社本社工場内  
(74) 代理人 弁理士 中井 宏行

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 相手先の名刺などから、相手先番号を読み取って、自動的にその相手先番号にダイヤルすることのできるファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 ファクシミリ装置Fは、フラットベッドスキャナ5に設置された原稿読取装置で読み取った原稿の画像データ中に、所定の文字列を検出した場合、その文字列に続く番号を相手先番号と認識して、その相手先番号に自動ダイヤルする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】原稿読取装置で読み取った原稿の画像データ中に、所定の文字列を検出した場合、その文字列に続く番号を相手先番号と認識して、その相手先番号に自動ダイヤルするファクシミリ装置。

【請求項 2】請求項 1 において、上記画像データ中の予め指定された範囲についてのみ、所定の文字列の検出を行うファクシミリ装置。

【請求項 3】原稿自動送り装置と原稿の裏面用読取部を有し、原稿の裏面に書かれた相手先番号を読み取り、その相手先番号に自動ダイヤルするファクシミリ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、原稿等書かれた電話番号などを読み取り、自動ダイヤルするファクシミリ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来のファクシミリ装置では、相手先番号を予め登録しておいて、短縮ボタンや、ワンタッチボタンを操作することによって、登録した相手先に自動ダイヤルし、ファクシミリ通信をすることができるものがある。しかし、このようなファクシミリ装置においては、相手先の登録は、かなり面倒な手順を要する為、頻繁に送信する相手先だけを登録しておくのが普通である。この場合、初めて送る相手や、たまにしか送らない相手については、送信先を登録していないので、相手の名刺などを見ながら、相手先番号を手入力するが、手間もかかるし、誤入力することがある。

【0003】このような誤入力を避け、また、相手先番号入力の手間を省くために、ファクシミリ装置の原稿読取機能を利用して、所定の様式の所定の場所にファクス番号などを記入し、それを原稿読取時に同時に読み込んで、相手先番号に自動ダイヤルするファクシミリ装置がある。しかし、この場合は、用紙が所定のものに限定される不便があり、また、番号の記入の際の間違い発生の可能性も依然として残る。

【0004】そこで、相手先から貰った名刺などから、直接電話番号などを読み取り、その番号に自動ダイヤルすることのできるファクシミリ装置があれば、誤入力も避けることができ、番号入力の手間も省けて便利である。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記のような従来の問題を解消し、相手先の名刺などから、相手先番号を読み取って、自動的にその相手先番号にダイヤルすることのできるファクシミリ装置を提供することを目的としている。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために提案されたものであって、請求項 1 に記載

のファクシミリ装置は、原稿読取装置で読み取った原稿の画像データ中に、所定の文字列を検出した場合、その文字列に続く番号を相手先番号と認識して、その相手先番号に自動ダイヤルする。

【0007】本発明に係るファクシミリ装置には、いわゆるハンドセットなどが付設され、通話をすることのできる通話機能付きファクシミリ装置や、さらに、留守電機能付きのもの、パーソナルコンピュータに付設されているようなものも含まれる。請求項 2 に記載のファクシミリ装置は、請求項 1 において、上記画像データ中の予め指定された範囲についてのみ、所定の文字列の検出を行う。

【0008】請求項 3 に記載のファクシミリ装置は、原稿自動送り装置と原稿の裏面用読取部を有し、原稿の裏面に書かれた相手先番号を読み取り、その相手先番号に自動ダイヤルする。

## 【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るファクシミリ装置の実施の形態について、図とともに説明する。図 1 は本発明に係るファクシミリ装置の基本構成の一例を示したブロック図である。図に示すように、ファクシミリ装置 F は、通信回線 L（電話回線等）に接続され、ファクシミリ通信を行う。

【0010】図 1 において、1 は本発明の動作手順を実行させ、各部の信号制御を行う CPU、2 は通信回線 L へのダイヤル信号の送出等の制御を行う NCU、3 は画像データをファクシミリ通信するために信号の変調・復調を行うモデム、4 はテンキーなどの各種操作手段や、液晶画面などの表示手段で構成された操作パネルであり、本発明では、原稿読取を開始、あるいは自動相手先番号読取を開始させるスタートボタン 4A を備えている。

【0011】5 はファクシミリ送信などのために原稿画像を読み取るフラットベッドスキャナ、6 は処理プログラムを記憶した ROM や、データを一時記憶する RAM 等で構成されたシステムメモリ、7 は通信回線 L を通じて受信した画像データ、スキャナ 5 で読み取った画像データを一旦記憶する画像メモリ、8 は MH や MR 方式等によって画像データの符号化・復号化を実現する CODEC、9 は CODEC 8 によって復号化された画像データに、解像度変換、拡大縮小、スムージングなどの画像処理を施す画像処理部、10 は画像データを予めセットされた記録紙に印字出力するプリンタである。

【0012】図 2 は、ファクシミリ装置のフラットベッドスキャナの一例の縦断面模式図である。このフラットベッドスキャナ 5 は、ブック原稿セット部 52 と、シート原稿セット部 53 と、ブック原稿あるいはシート原稿を読み取る光学系 54 とを有している。

【0013】ブック原稿セット部 52 には、ブック原稿を載せてセットするためのプラテンガラス 55 とプラテ

ンカバー 56 が設けられ、シート原稿セット部 53 には、シート原稿を送る駆動ローラ 57a とリタードローラ 57b とを有する原稿自動送り装置 57 と原稿検出センサ 58 が備えられている。光学系 54 には、ブック原稿あるいはシート原稿に光を照射する発光ダイオードなどからなる照光ランプ P と照射された光を反射させる第 1 ミラー M1 から成る原稿読取キャリッジ 59 と、第 1 ミラー M1 から反射された光を受けて更に反射して光路を変更する第 2 ミラー M2、第 3 ミラー M3 と、第 3 ミラー M3 からの反射光を集光する集光レンズ L と集光された光から原稿を読み取る CCD など構成された光学的読取素子 C とが備えられている。この光学系 54 が、原稿読取部を構成している。

【0014】本発明では、ブック原稿のときは、原稿は、プラテンガラス 55 上に載せられ固定され、原稿読取キャリッジ 59 が、図の [B] 位置から [C] 位置まで移動することによって、原稿を読み取り、シート原稿のときは、原稿読取キャリッジ 59 は、図の [A] 位置に固定され、原稿が原稿自動送り装置 57 によって送られることによって、原稿を読み取っている。

【0015】図 3 のステップ 100~123 は、本発明の特徴とする相手先番号読取ダイヤルの基本手順の一例を示すフローチャートである。相手先番号の記載された原稿、例えば名刺をプラテンガラス 55 の所定の位置に置き、プラテンカバー 56 を閉め、スタートボタン 4A を操作する。ここでは、名刺をブック原稿用の読取部に置く例を説明したが、相手先番号が記載された原稿であれば、その種類は問わず、原稿がシート原稿であって、原稿自動送り装置 57 によって送り出すことができるものであれば、原稿自動送り装置 57 に設置して、スタートボタン 4A を操作すればよい。

【0016】すると、原稿が読み取られ、その画像データはシステムメモリ 6 の RAM に蓄積される。原稿の予め指定された領域内に、所定の文字列である「FAX」の文字があると、それに続く数字を認識し、認識できなければ、手動番号入力（ステップ 121）に向かう。この指定領域は、通常、ファクシミリ送信文書において、相手先番号を記載する場所、例えば、A4 サイズの送信用紙の場合は、用紙の先頭上から、5 センチメートル、左端から、10 センチメートルの範囲という風に指定しておくことができる。例えば、ワープロ文書で、上記指定領域に相手先番号を、「FAX 03-1234-5678」と記載しておく、その数字が相手先番号と認識される。

【0017】また、名刺などの小さい原稿から、フラットベッドスキャナによって、相手先番号を読み取らせる場合には、名刺を置く場所を、限定する必要があるが、この場合は、その指定領域に名刺を置くようにするとよい。更に、この指定領域は、原稿の大きさ・サイズによって、適宜、設定されるものである。このように、指定

領域を限定しておく、原稿内の他の場所に、「FAX 06-987-6543」などの記載があっても、その数字が間違っ相手先番号とされることがない。

【0018】なお、通常は、例えば、名刺などの場合、原稿内には、「FAX」の文字を先頭に有する数字列は 1 箇所に限られているので、この所定領域を設定しない方法でも、相手先番号の認識は十分可能である。また、相手先番号が記載されていると判断する文字列としては、例示した、「FAX」以外に、「ファックス、ファクシミリ番号」など、実際に名刺などで使用されている表示を採用することができる。

【0019】数字認識できた場合は、その番号を操作パネル 4 の表示手段に表示し、その番号が正しいか、どうかを使用者に確認させた後に、スタートボタン 4A の操作を要求し、これが操作されると、回線接続し、読み取った相手先番号に自動ダイヤルして、通常のファクシミリ送信の場合と同様に、原稿を読み取って、順次画像送信し、回線切断して、手順を終了する。

【0020】原稿の所定領域内に、「FAX」の文字がない場合、あるいは認識できない場合は、ファクシミリ装置 F は、ダイヤル入力を促し、電話番号が入力され、スタートボタン 4A が操作されると、上記と同様の、回線接続などの手順に向う。このようにすると、相手先番号が登録されていない場合でも、いちいち相手先番号を入力しなくとも、名刺など相手先番号の記載されている原稿があれば、これを読み取らせて、その相手先番号に自動ダイヤルできるので、手間が省け、番号入力間違いもなくなる。

【0021】また、ここでは、ファクシミリ送信の場合を説明したが、本発明に係るファクシミリ装置には、いわゆるハンドセットなどが付設され、通話をすることができるものも含まれ、その場合には、相手先の電話番号を読み取って、その相手先電話番号に自動ダイヤルさせ、通話をすることができ、便利である。図 4 は、ファクシミリ装置のフラットベッドスキャナの他の一例を示す縦断面模式図である。

【0022】このフラットベッドスキャナ 5A は、図 2 のフラットベッドスキャナ 5 に比べて、更に、原稿の裏面を読み取る裏面用読取部 20 を有することを特徴とする。他の部分については、図 2 と同様であるので、同じ符号を付して、説明を省略する。このフラットベッドスキャナ 5A においては、シート原稿の表面を読み取る、

[A] 位置に設定された原稿読取キャリッジ 59 と、原稿が送られる時に、同時にその原稿の裏面を読み取る裏面用読取部 20 によって、原稿の裏面をも読み取り、その裏面に書かれた相手先番号を読み取って、その相手先番号に自動ダイヤルすることを特徴とする。

【0023】通常、ファクシミリ送信する場合は、原稿の裏面は白紙であることが多いが、その場合は、その裏面に相手先番号を記載しておけば、裏面には、他の文字

5

などは記載されていないので、その読み取った番号を相手先番号として扱うことができる。このようにすると、両面同時に読み込まれるので、相手先番号だけの読み込みだけに余分の原稿を読み込ませる必要がなく、さらに手間を省くことができる。

【0024】読み込んだ原稿の裏面の画像データは、表面の画像データと同様に、頁ごとに画像メモリの裏面用画像メモリに蓄積されるが、先に蓄積してある画像データに相手先番号がない場合は、上書きするようにするとよい。裏面には、必要以外には、相手先番号などは記載されず、白紙の場合が多いからである。また、裏面用読取部を有する場合であっても、相手先番号の読取を裏面だけに限定する必要のない場合もある。したがって、相手先番号読取面選択スイッチを設け、これの操作により、裏面だけを相手先番号読取の対象、あるいは、表面・裏面の両面を相手先番号読取の対象、あるいは表面だけを相手先番号読取の対象とすることもできる。こうすることによって、読取対象選択の自由度が増えることになる。

【0025】さらに、本発明の特徴とする相手先番号読取ダイヤルは、原稿自動反転装置を有して原稿の両面を読み取ることのできるファクシミリ装置においても、十分に採用されるものである。ファクシミリ装置で、認識可能な文字は、現在の所、ファクシミリ装置Fの光学的読取素子Cや裏面用読取部20の解像度などの関係から、高さ5mmから15mm程度のもので、一定の書体で印字されたものが望ましいが、これに限るものではない。

【0026】また、相手先番号は、名刺を利用する場合のように、送信すべき原稿と別の原稿に記載されていてもよく、また、専用送信原稿用紙を使用して送信する場合のように、送信すべき原稿の一部に記載されたものでもよい。

【0027】

6

【発明の効果】以上説明したように、請求項1に記載のファクシミリ装置によれば、原稿読取装置で読み取った原稿の画像データ中に、所定の文字列を検出した場合、その文字列に続く番号を相手先番号と認識して、その相手先番号に自動ダイヤルするので、番号入力の手間が省け、誤操作を避けることができる。

【0028】請求項2に記載のファクシミリ装置によれば、請求項1に記載のファクシミリ装置の効果に加え、上記画像データ中の予め指定された範囲についてのみ、所定の文字列の検出を行うので、同様な相手先番号が所定の場所以外に記載されている場合でも、誤って認識することがない。請求項3に記載のファクシミリ装置によれば、原稿自動送り装置と原稿の裏面用読取部を有し、原稿の裏面に書かれた相手先番号を読み取り、その相手先番号に自動ダイヤルするので、表面読み取りと同時に裏面も読み取りされ、また、相手先番号の記載だけ足りるので、さらに、手間が省ける。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るファクシミリ装置の基本構成の一例を示したブロック図である。

【図2】ファクシミリ装置のフラットベッドスキャナの一例の縦断面模式図である。

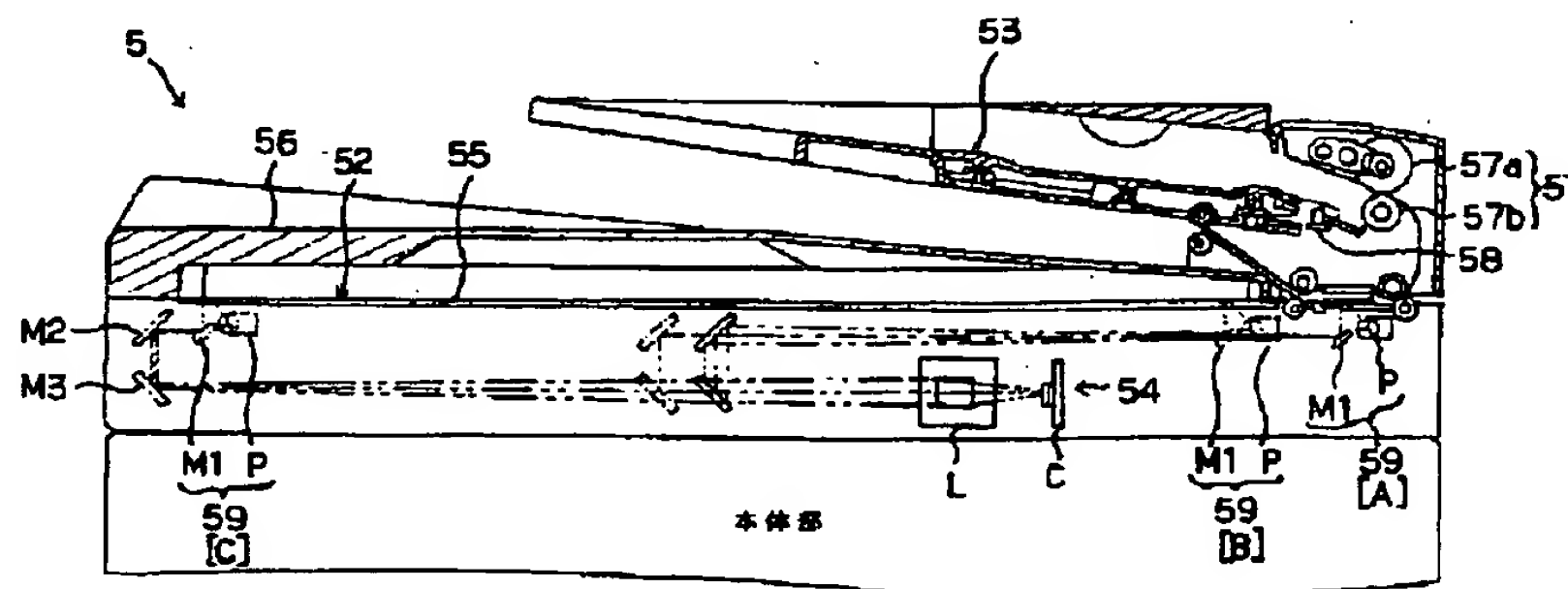
【図3】本発明の特徴とする相手先番号読取ダイヤルの基本手順の一例を示すフローチャートである。

【図4】ファクシミリ装置のフラットベッドスキャナの他の一例を示す縦断面模式図である。

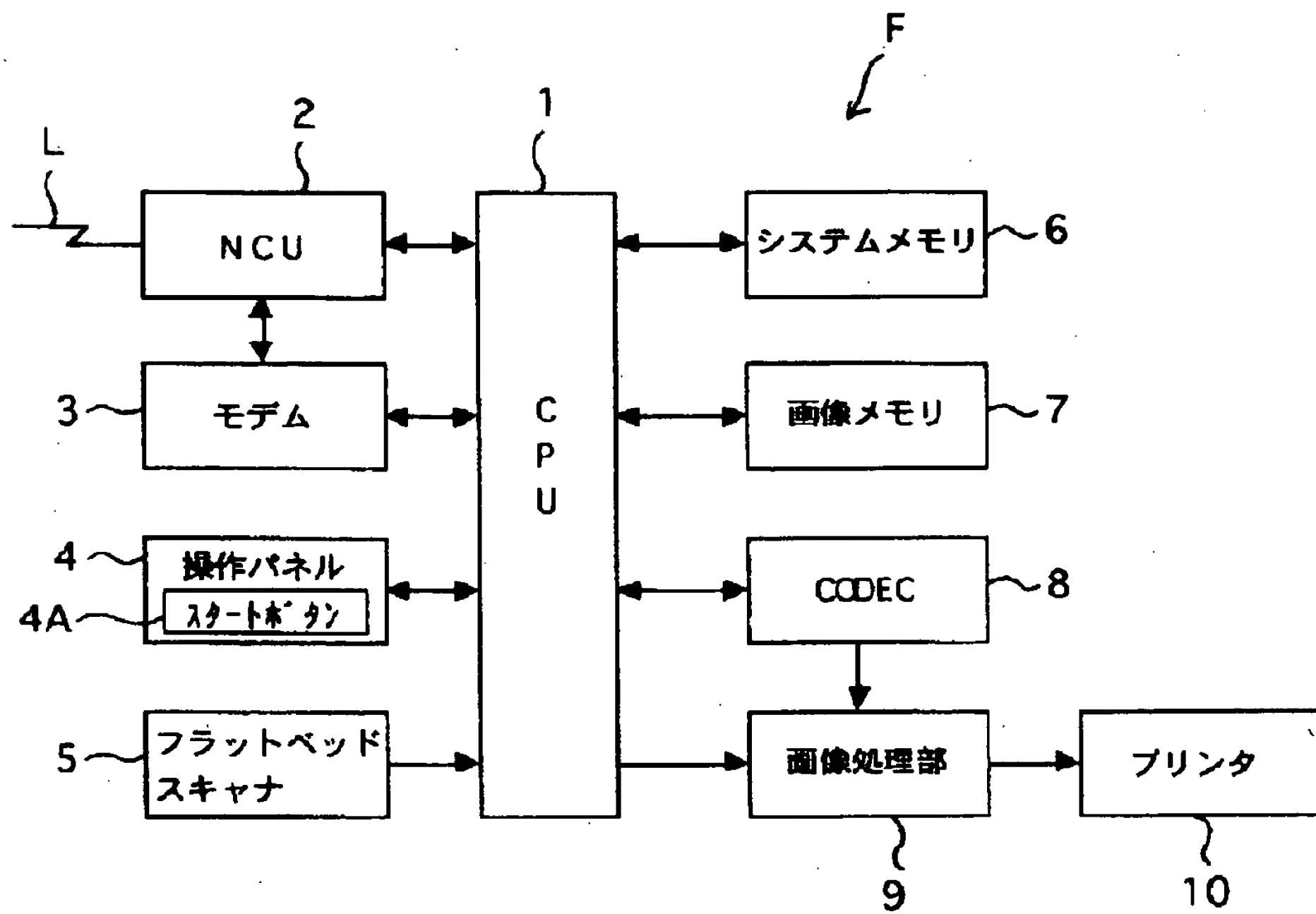
【符号の説明】

F	ファクシミリ装置
4	操作パネル
4A	スタートボタン
5	フラットベッドスキャナ
57	原稿自動送り装置
54	光学系（原稿読取装置）
20	裏面用読取部

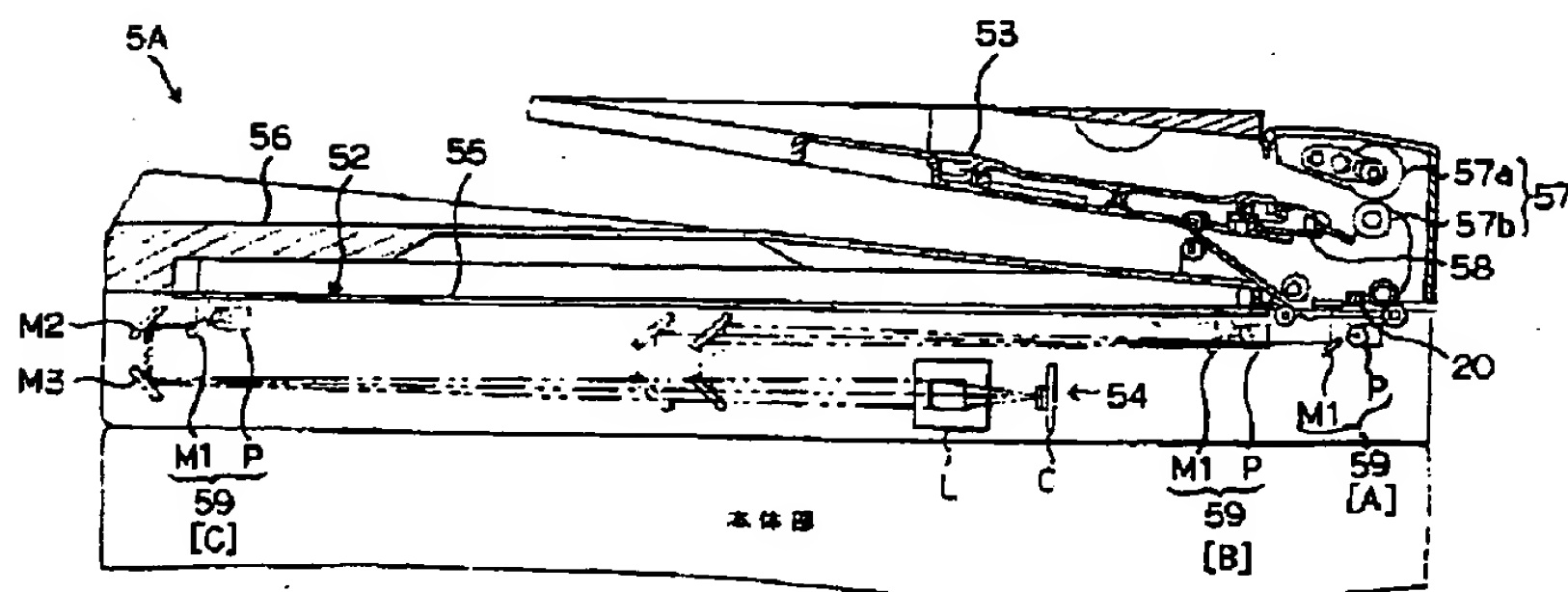
【図2】



【図 1】



【図 4】





【図3】

